



HAL
open science

Licence Sciences de la vie

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une licence. Licence Sciences de la vie. 2017, Université d'Orléans. hceres-02027218

HAL Id: hceres-02027218

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02027218>

Submitted on 20 Feb 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Département d'évaluation des formations



Rapport d'évaluation

Licence Sciences de la vie

Université d'Orléans

Campagne d'évaluation 2016-2017 (Vague C)

HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Département d'évaluation des formations

Pour le HCERES,¹

Michel Cosnard, président

En vertu du décret n°2014-1365 du 14 novembre 2014,

¹ Le président du HCERES "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5)

Évaluation réalisée en 2016-2017

sur la base d'un dossier déposé le 13 octobre 2016

Champ(s) de formations : Sciences de la terre, de l'univers et du vivant

Établissement déposant : Université d'Orléans

Établissement(s) cohabilité(s) : /

Présentation de la formation

La licence mention *Sciences de la vie* (SV) de l'Université d'Orléans est une formation en trois ans qui propose d'acquérir les bases fondamentales de biologie et de biochimie ainsi que les compétences techniques et transversales indispensables pour intégrer un master à finalité professionnelle ou « recherche » aussi bien à l'Université d'Orléans que dans d'autres établissements. La formation propose quatre parcours (*Biologie moléculaire et cellulaire* (BMC), *Biologie des organismes, des populations et des écosystèmes* (BOPE), *Biologie et sciences de la terre* (BST), *Pluridisciplinaire*). Leur architecture progressive ainsi que la présence de travaux dirigés (TD) et de travaux pratiques (TP), facilitent l'acquisition des connaissances disciplinaires en biologie et en biochimie. Cette formation est ouverte à tous les bacheliers, préférentiellement de la série S, mais elle est aussi accessible aux titulaires d'un brevet de technicien supérieur (BTS) ou d'un diplôme universitaire de technologie (DUT), ainsi qu'aux étudiants des classes préparatoires et de la 1^{ère} année commune des études de santé (PACES), suite à l'examen de leur dossier. La mention complète est proposée sur le site d'Orléans et de façon plus restreinte à Chartres.

Analyse

Objectifs
<p>Les objectifs généraux de la licence SV sont exposés avec une certaine confusion entre objectifs scientifiques et professionnels. On retrouve ce manque de recul et d'analyse concernant les poursuites d'études et les métiers qui ne sont pas clairement renseignés, hormis ceux de l'enseignement. Cet aspect transparaît parfois dans le dossier notamment lors de l'évocation des stages.</p> <p>Étant donné qu'il s'agit d'une mention de licence générale, l'objectif principal est la poursuite d'études. Les objectifs, spécifiques à chaque parcours, qui sous-tendent leur existence, ne sont pas expliqués sauf pour le parcours <i>Pluridisciplinaire</i>. En revanche, les compétences attendues sont déclinées, bien décrites, hiérarchisées et en lien avec la fiche RNCP du répertoire national des certifications professionnelles (RNCP). Elles sont réparties en compétences théoriques, techniques/méthodologiques, capacités/attitudes, et ont pour objectifs d'amener les étudiants vers la poursuite d'études, notamment en master, ou vers l'insertion professionnelle.</p>
Organisation
<p>La formation repose sur un socle commun de connaissances dispensé au 1^{er} semestre (S1). La spécialisation débute tôt, dès le 2^{ème} semestre (S2), par le choix de deux options (<i>Biologie-Biochimie</i> et <i>Sciences de la vie et de la terre</i>) que l'on retrouve jusqu'au 4^{ème} semestre (S4). Ces options constituent en fait des parcours qui ne disent pas leur nom, eux-mêmes découpés en plusieurs types d'ossatures ou de choix. La spécialisation s'affine progressivement par un jeu d'ossatures à choix jusqu'au 5^{ème} semestre (S5) où les étudiants se voient alors proposer quatre parcours enfin bien identifiés (BMC, BOPE, BST, Pluridisciplinaire) mais comportant des enseignements de différenciation. Cette organisation, trop complexe pour être facilement comprise et assimilée, nécessiterait d'être grandement simplifiée et rationalisée. De même, la part du tronc commun (appelé ossature) qui assure la cohésion de la formation, ainsi que les pratiques concernant les enseignements à choix, diverge fortement d'une option/parcours à l'autre sans explication.</p>

Ainsi, la grande diversité de choix, limitée aux parcours BMC et BOPE, constitue à la fois l'un des atouts majeurs de la mention, mais en même temps l'une de ses faiblesses car elle brouille la lisibilité de la maquette et, par là même, les compétences attendues. Il conviendrait donc d'expliquer d'une part, comment les groupes de choix ont été constitués (thématiques, techniques, crédits européens - ECTS -...) et d'autre part, d'expliquer comment les responsables guident et accompagnent les étudiants dans leurs choix en fonction de leurs projets professionnels. Les responsables pédagogiques devraient aussi s'interroger sur la pertinence de proposer quatre parcours comportant de nombreuses options pour un flux limité à une centaine d'étudiants. On peut aussi s'étonner de ce que les volumes horaires des options du S6 ne soient pas uniformisés.

Alors que la mention est proposée de façon restreinte à Chartres, en raison de l'absence de certaines options et du parcours pluridisciplinaire dédié à la préparation au concours de professeur des écoles, les passerelles internes vers Orléans ne sont pas mentionnées.

D'une façon générale, la structure de la mention reste claire mais une réorganisation en profondeur et une uniformisation des parcours et des options, accompagnées d'une cartographie, en simplifieraient la compréhension pour les étudiants.

Positionnement dans l'environnement

La licence SV est présentée comme la seule du domaine « Biologie » proposée par l'Université d'Orléans ; de ce fait, elle draine un public d'étudiants essentiellement issus de la région. Au sein de la Communauté d'Universités et d'Etablissements (ComUE), les Universités de Limoges, Poitiers, Tours et La Rochelle proposent des formations similaires avec chacune leurs particularités (biologie marine à La Rochelle). Hormis le parcours pluridisciplinaire dédié aux métiers de l'enseignement, les autres parcours ne précisent pas leur spécificité forte par rapport à ceux proposés dans la ComUE. Du fait de sa dimension locale et régionale, la licence SV est malgré tout pleinement justifiée. Toutefois, sur le plan local, le positionnement du parcours *Sciences de la vie et de la terre* (SVT) vis-à-vis de la licence *Sciences de la terre*, également proposée par l'Université d'Orléans, n'est pas évoqué.

Le dossier mentionne aussi de nombreux partenaires en appui de la formation mais ne détaille pas leurs articulations avec la mention, en particulier les liens avec les écoles de kinésithérapie, de psychomotricité, d'ergothérapie, avec la région Centre-Val de Loire, le conseil général, ... De même, aucun parcours ne fait état d'interaction forte avec le milieu professionnel ni de partenariats locaux.

Équipe pédagogique

L'équipe pédagogique, abondante et bien équilibrée, est constituée de 57 enseignants, dont 14 Professeurs des Universités (PU) et 41 Maîtres de Conférences (MC) issus des sections du Conseil National des Universités (CNU) qui relèvent des sciences de la vie et de la chimie.

Une équipe de formation plus restreinte pilote la mention avec des responsabilités hiérarchisées et des tâches clairement définies. Elle se réunit annuellement, avant la tenue du conseil de perfectionnement. Bien qu'il existe des responsables d'unités d'enseignement (UE) et de nombreux directeurs des études, le dossier ne mentionne pas qui coordonne les enseignements au sein d'un parcours.

Une organisation de responsables pédagogiques par parcours serait probablement plus adaptée d'autant plus que la multitude de cours au choix rend probablement difficile cette cohérence pédagogique. Les éléments du dossier amènent à penser que le pilotage devrait être plus efficace afin de dégager des objectifs pédagogiques précis, articulés avec une logique d'enseignement.

Par ailleurs, on ne peut qu'être surpris du très grand nombre d'heures complémentaires effectué par plusieurs enseignants-chercheurs. Cela peut s'expliquer par la grande quantité d'enseignements à choix, la forte proportion de TP ainsi que par l'augmentation du nombre d'étudiants.

Effectifs, insertion professionnelle et poursuite d'études

La mention enregistre une augmentation des effectifs, avec quelques fluctuations (242 étudiants en 1^{ère} année de licence (L1) en 2012, 424 en 2015), comme dans beaucoup de formations en France ; ce qui montre malgré tout son attractivité. De façon surprenante, les effectifs en 3^{ème} année (L3) ont tendance, à l'inverse, à diminuer (133 en 2011, 111 en 2015) sans que cela soit expliqué. Les taux de réussite ne sont pas calculés mais ils varient de 41 à 55 % en L1 puis, oscillent entre 70 et 80 % en 2^{ème} année (L2) et en L3 ; ce qui est comparable à beaucoup de licences similaires d'autres universités.

Les étudiants sont majoritairement titulaires d'un Bac S, plus rarement ES. La qualité des données fournies permet difficilement de se faire une idée de la poursuite d'études mais seule une proportion comprise entre la moitié et les deux-tiers des diplômés s'inscrit en master ; ce qui reste faible. Seul le parcours *Pluridisciplinaire* fournit des données fiables et montre un très bon taux de poursuite en master *Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation* (MEEF) qui s'accompagne d'une réussite excellente. Cette difficulté à obtenir des données exploitables devrait inciter les responsables à se rapprocher de l'observatoire de la vie étudiante (OVE) de l'université.

Place de la recherche
<p>La recherche est présente sous forme d'approches expérimentales, intégrées dans plusieurs enseignements, ainsi que par l'intermédiaire des stages (facultatifs en L1 et L2, optionnels en L3). Toutefois, le nombre d'étudiants réalisant ces stages n'est pas précisé ni le type de laboratoire qu'ils intègrent. Bien que la recherche ne constitue pas l'objectif 1^{er} d'une licence générale, on peut tout de même s'étonner que l'adossement de la formation à la recherche ne soit pas explicitement spécifié. Ainsi, aucun laboratoire de l'Université d'Orléans ne semble venir en appui des différents parcours proposés ; ce qui n'est probablement pas le cas. Des chercheurs sont mentionnés dans la réunion du conseil de perfectionnement mais leur nombre et leur rôle, tant sur le plan de l'enseignement que de l'adossement à la recherche, ne sont pas précisés.</p>
Place de la professionnalisation
<p>Les compétences professionnelles théoriques et techniques sont bien décrites et servent de base à l'élaboration de la maquette. Mais, on ne retrouve pas cette réflexion en ce qui concerne les métiers, hormis pour le parcours <i>Pluridisciplinaire</i> qui mène essentiellement au professorat des écoles. Malgré tout, les étudiants sont accompagnés dans la définition de leurs projets professionnels dès la L1 au travers du « projet personnel et professionnel », puis en L3 sous la forme d'une UE d'insertion professionnelle qui ne concerne que les parcours BMC et BOPE. Si, en parcours <i>Pluridisciplinaire</i> l'absence de cette UE peut se comprendre, et non se justifier, du fait du caractère très orienté du parcours, il n'en va pas de même en BST. De même, on peut regretter l'absence d'interventions de professionnels dans les enseignements ; ce qui empêche de tisser des liens entre le milieu académique et le milieu professionnel et de nourrir la réflexion des étudiants sur leurs parcours. Globalement, la professionnalisation trouve peu de place dans la mention hormis lors des stages facultatifs ou optionnels. La fiche RNCP n'est pas fournie.</p>
Place des projets et des stages
<p>La distinction entre les différentes modalités de stage n'est pas clairement définie. Ainsi, le dossier fait état de stages optionnels en L3 et facultatifs chaque année, éventuellement dans les options. Aucun stage n'étant obligatoire, un étudiant peut donc n'en réaliser aucun lors de son cursus. D'ailleurs, certains stages ne sont pas crédités et ne peuvent donc pas être valorisés par les étudiants. Le dossier ne précise pas les objectifs de ces stages, hormis succinctement celui du parcours <i>Pluridisciplinaire</i>, et les modalités de mise en place, si ce n'est que deux personnes en sont responsables. Aucune information n'est fournie à propos du suivi, de l'encadrement et de l'évaluation de ces stages. Les lieux, les thématiques (à visée « recherche » ou professionnelle) pas plus que le nombre d'étudiants concernés dans chaque parcours, ne sont indiqués. De même, les difficultés rencontrées dans la mise en place et les moyens mis en œuvre pour y remédier ne sont pas évoqués. D'ailleurs, le rôle du Bureau d'Aide à l'Insertion Professionnelle (BAIP) dans l'accompagnement à la recherche de stages n'est pas évoqué. Au-delà du manque d'informations, cette organisation, peu lisible, gagnerait à être simplifiée et, si possible, unifiée entre les parcours qui, rappelons-le, constituent une seule et même mention. De façon surprenante, les projets, quelles que soient leurs formes, ne sont pas évoqués dans le dossier.</p>
Place de l'international
<p>Le dossier indique que les étudiants, essentiellement ceux de L3, peuvent partir grâce au programme Erasmus et sont accompagnés dans leurs démarches par les directeurs d'études mais aucune donnée chiffrée n'est fournie. À l'inverse, les données montrent que la licence a doublé le nombre d'étudiants étrangers qu'elle a accueillis lors du dernier contrat (32 en 2012, 64 en 2015). Ils sont principalement originaires d'Afrique et, plus particulièrement, du Maghreb. Les relations mises en place par le Collegium des Sciences et Techniques avec des universités étrangères n'est pas renseigné, ni la personne chargée des relations internationales.</p> <p>Les étudiants, quels que soient leurs parcours, suivent près de 150 heures d'anglais (24 heures par semestre) ; ce qui est conséquent. Toutefois, les objectifs ne sont pas indiqués, et il n'est pas précisé s'ils bénéficient d'un laboratoire de langues. De même, plusieurs UE disciplinaires qui ne sont pas précisées, utilisent des documents en anglais. La mention semble donc ouverte vers l'international même si peu d'informations décrivent cette ouverture.</p>
Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite
<p>Les étudiants issus des classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE), de BTS, de DUT, de la PACES, et les étudiants étrangers peuvent s'insérer en L2 et L3. Cependant, le nombre d'étudiants concernés ainsi que les modalités d'accueil, de même que celle de la validation des acquis de l'expérience (VAE), ne sont pas précisées alors qu'il existe un responsable. De même, le dossier indique l'existence de passerelles avec des formations spécialisées (Institut de formation de masso-kinésithérapie (IRFMK), école de psychomotricité, école d'Ergothérapie) mais une nouvelle fois, il est difficile d'en apprécier la portée car aucune donnée n'est présentée.</p>

<p>Les dispositifs d'aide à la réussite, tels que le tutorat, et les moyens proposés pour réorienter les étudiants en difficulté (38 % souhaitent se réorienter en L1) ne sont pas évoqués hormis pour dire que le parcours <i>Pluridisciplinaire</i> est adapté à la réussite. L'enquête réalisée est intéressante ; toutefois, les résultats ne sont pas commentés et aucune solution n'est proposée en réponse aux difficultés soulevées ou demandes formulées.</p>
<p>Modalités d'enseignement et place du numérique</p>
<p>Les sportifs de haut niveau et les salariés bénéficient du régime spécial d'études (RSE) mais celui-ci n'est pas décrit. De même, les étudiants en situation de handicap se voient proposer des aménagements en lien avec la passerelle handicap mais, là encore, aucune information n'est fournie (nombre d'étudiant concernés, exemples d'aménagements ...). L'équilibre entre cours, TD et TP est variable selon les parcours et fait apparaître une augmentation de la proportion de TP en L2 puis en L3, ce qui est essentiel dans les formations de biologie. Le dossier ne mentionne pas comment l'équipe parvient à gérer des volumes de TP parfois importants dans un contexte d'augmentation des flux d'étudiants et de maîtrise des budgets. Le dossier indique que l'usage d'outils numériques, tels que l'espace numérique de travail (ENT), l'internet et les outils informatiques usuels, est répandu mais aucune donnée ou exemple ne vient étayer ces déclarations. La préparation au certificat informatique et internet (C2i) a visiblement été retirée de la maquette de L1. Elle n'est d'ailleurs pas évoquée dans le dossier bien qu'un responsable de la certification soit déclaré.</p>
<p>Évaluation des étudiants</p>
<p>Les évaluations utilisent le panel classique de contrôles continus ou terminaux, écrits ou oraux, et portent sur les connaissances théoriques et pratiques. Malheureusement, comme souvent dans le dossier, aucune donnée ne permet d'en apprécier les modalités. Un responsable de l'équipe pédagogique a la charge des évaluations mais la constitution, le rôle et les modalités de réunion des jurys ne sont pas précisés. Les modalités de contrôle des connaissances (règles de compensation, notes éliminatoires, nombre d'ECTS, ...) ne sont pas renseignées et on peut s'étonner de voir que la maquette comporte des UE facultatives de stage auxquelles aucun ECTS n'est attribué.</p>
<p>Suivi de l'acquisition de compétences</p>
<p>Le dossier met en avant les compétences attendues mais ne précise pas la façon dont ces compétences sont suivies au cours de la formation. Ainsi, nulle part il n'est fait mention d'un livret de l'étudiant ou encore d'un portefeuille d'expériences et de compétences. Un exemple de supplément au diplôme est fourni mais il ne permet pas de juger de la qualité de celui de la mention SV.</p>
<p>Suivi des diplômés</p>
<p>Le dossier indique que l'équipe pédagogique ne dispose « que de très peu d'information sur l'insertion professionnelle [...] et la poursuite d'études ». Seul le parcours <i>Pluridisciplinaire</i> dispose de données, probablement du fait de l'aspect très orienté de cette filière, mais aucune information n'est donnée sur les modalités d'enquête et de collecte. Ces informations, très partielles, ne semblent pas avoir été complétées par un dispositif propre à la mention. De même, il n'y a pas d'informations relatives à la réorientation, au nombre d'étudiants qui intègrent les masters orléanais (ou ailleurs) alors que la formation indique que l'objectif de la licence est la poursuite d'études en master. En tout état de cause, l'équipe pédagogique devrait se rapprocher de l'OVE afin d'améliorer le suivi des diplômés.</p>
<p>Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation</p>
<p>L'équipe de formation gère la mention avec des responsabilités hiérarchisées et des tâches clairement définies. Elle se réunit annuellement, avant la tenue du conseil de perfectionnement pour lequel aucun document ni aucune analyse ne sont fournis. Les étudiants évaluent leur formation aux semestres impairs et avec un taux de participation important comme le montre l'enquête fournie en annexe, élaborée et effectuée par les membres de l'équipe de formation. Les informations demandées semblent pertinentes mais on ne voit pas comment l'équipe utilise les résultats pour améliorer la gestion de la mention telle qu'elle est perçue par les étudiants, par exemple l'absence de coordination entre les intervenants d'une UE. La procédure d'autoévaluation n'est pas décrite. On ne sait pas comment elle a été pilotée par l'établissement, ni qui l'a réalisée, ni comment les responsables s'en saisissent pour améliorer leur formation. La synthèse finale fait ainsi apparaître de nouveaux éléments qui n'ont pas été abordés dans le dossier.</p>

Conclusion de l'évaluation

Points forts :

- Les parcours offrant une formation diversifiée dont le grand nombre d'UE à choix offre une formation à la carte progressive et adaptée au projet professionnel des étudiants.
- La pluridisciplinarité qui facilite la poursuite d'études.

Points faibles :

- Les importantes lacunes du dossier qui empêchent d'évaluer pleinement le fonctionnement de la licence. On pense notamment au suivi des diplômés, au suivi dans l'acquisition des compétences, à la fiche RNCP, au recrutement, à l'aide à la réussite, à la place du numérique, à l'adossé recherche, les relations internationales, le fonctionnement de l'équipe pédagogique...
- Le manque de clarté dans la structure des parcours et de lisibilité thématique dans les UE à choix.
- Le manque de clarté dans l'énoncé des objectifs propres à chaque parcours.
- Les stages qui ne sont pas toujours crédités d'ECTS.

Avis global et recommandations :

La licence *Sciences de la vie* a incontestablement sa place dans le champ STUV d'autant plus qu'elle est la seule formation de ce type à l'Université d'Orléans. Cela se traduit par une forte attractivité, comme le montre ses flux d'étudiants. L'approche pluridisciplinaire et la progressivité des enseignements permettent d'envisager sereinement une poursuite d'études en master puis, une intégration professionnelle réussie.

Alors que la diversité des options constitue un atout incontestable pour le projet professionnel des étudiants, l'absence de cohérence thématique nuit à la lisibilité fine des parcours dont les objectifs ne sont pas toujours clairement définis. De plus, de nombreux points restent à améliorer quant au pilotage de la mention. Il serait souhaitable que les responsables de mention et de parcours mettent en place, ou montrent qu'ils ont déjà mis en place, des dispositifs de recrutement, d'aide à la réussite, de suivi des étudiants et de leurs compétences.

De même, l'équipe pédagogique devrait mettre en avant ses liens avec la recherche et développer l'usage des outils numériques et l'internationalisation. Les données recueillies lors des enquêtes aideront sans nul doute l'équipe à améliorer de façon continue le fonctionnement de la mention. Par ailleurs, de nombreuses affirmations gratuites et déclaratives, non étayées (« la meilleure formation », « Pluri est adaptée à la réussite », « les étudiants peuvent partir en Erasmus », « bon niveau », ...) desservent le dossier.

Observations de l'établissement



Observations pour la formation

Le Président de l'université d'Orléans,

Ary Bruand

Observations suite au rapport d'évaluation de la Licence Mention Sciences de la Vie par le HCERES

Remarque HCERES :

« On retrouve ce manque de recul et d'analyse concernant les poursuites d'études et les métiers qui ne sont pas clairement renseignés, hormis ceux de l'enseignement. »

Observations :

L'objectif prioritaire des parcours L3 « PLURI » et « BST » est le métier de l'enseignement. Les parcours L3 « BOPE » et « BMC » ont pour finalité ad-hoc une poursuite d'étude dans les Masters de chaque domaine de compétences ou les écoles d'ingénieurs. Par exemple, pour l'Université d'Orléans, l'offre de formation Master classiquement adapté à ces 2 parcours est représenté par les Master Sciences du Vivant, Biochimie, Biologie moléculaire et Biotechnologie, Master mention Agrosciences, Environnement, Territoires, Paysages, Forêt, et le Master Sport Santé Prévention Bien être du pôle STAPS. Les métiers en adéquation avec ces formations peuvent être technicien, assistant ingénieur (AI), ingénieur d'études (IE), ingénieur de recherche (IR), chercheurs (C), enseignants-chercheurs (EC), journaliste scientifique, technico-commercial, agent spécialisé dans la police scientifique, etc..., tout en nécessitant pour la plupart le fait de passer un concours de la fonction publique et/ou d'effectuer au moins un doctorat pour les postes d'EC, C, et IR.

Organisation :

Remarque HCERES :

« Ainsi, la grande diversité de choix, limitée aux parcours BMC et BOPE, constitue à la fois l'un des atouts majeurs de la mention, mais en même temps l'une de ses faiblesses car elle brouille la lisibilité de la maquette et, par là même, les compétences attendues. Il conviendrait donc d'expliquer d'une part, comment les groupes de choix ont été constitués (thématiques, techniques, crédits européens – ECTS -...) et d'autre part, d'expliquer comment les responsables guident et accompagnent les étudiants dans leurs choix en fonction de leurs projets professionnels. »

Observations (éléments de réponse constructifs au regard du rapport d'évaluation) :

Au sujet de la diversité des choix optionnels au sein des parcours BMC et BOPE de L3, deux réunions de présentation annuelle des différentes UEs par les responsables d'UE ont lieu (début septembre et en décembre) au début de chaque semestre, au moment des inscriptions pédagogiques, en présence du directeur des études. Les responsables d'UE sont alors disponibles afin d'aider les étudiants à vérifier si le choix des UEs est compatible avec les choix professionnels des étudiants.

Les groupes de choix optionnels sont orientés, par exemple pour le parcours L3 BMC semestre 6, en fonction de 3 groupes thématiques : un groupe thématique orienté vers l'expérimentation, un groupe thématique orienté vers la biochimie et la physiologie adapté à des compétences compatibles avec l'industrie cosmétique, et un dernier groupe thématique orienté à la fois vers la virologie et l'épigénétique.

En L3 Semestre 5, l'UE insertion professionnelle est pilotée par les enseignants-chercheurs et le directeur des études de la L3 et constitue une réflexion formalisée pour l'accompagnement à visée professionnelle des étudiants.

Positionnement dans l'environnement

Remarque HCERES :

« Hormis le parcours pluridisciplinaire dédié aux métiers de l'enseignement, les autres parcours ne précisent pas leur spécificité forte par rapport à ceux proposés dans la ComUE. »

Observations :

Notre Comue actuelle tend à devenir la Comue Centre Val de Loire entre l'Université de Tours et celle d'Orléans. Entre les formations Licence Sciences de la Vie de ces 2 Universités, les matières sont identiques et les validations d'acquis sont échangeables sur la L1. Le parcours Biologie-Santé de l'Université de Tours est similaire à notre parcours BMC alors que le parcours Biologie intégrative et évolutive de l'Université de Tours est proche de notre parcours BOPE. **Nos parcours PLURI et BST ne sont pas représentés sur le site de l'Université de Tours. La licence de Tours ne permet pas aux étudiants d'intégrer le master MEEF SVT d'Orléans.**

Remarque HCERES :

« Toutefois, sur le plan local, le positionnement du parcours *Sciences de la vie et de la terre* (SVT) vis-à-vis de la licence *Sciences de la terre*, également proposée par l'Université d'Orléans, n'est pas évoqué. »

Observations :

Le parcours SVT utilise des unités mutualisées entre la mention Sciences de la Terre et la mention Sciences de la Vie.

Remarque HCERES :

« Le dossier mentionne aussi de nombreux partenaires en appui de la formation mais ne détaille pas leurs articulations avec la mention, en particulier les liens avec les écoles de kinésithérapie, de psychomotricité, d'ergothérapie, avec la région Centre-Val de Loire, le conseil général, ... De même, aucun parcours ne fait état d'interaction forte avec le milieu professionnel ni de partenariats locaux. »

Observations :

En fin de première année de la licence Sciences de la Vie, quelques places dans les formations IRFMK, écoles de psychomotricité, d'ergothérapie de Tours sont attribuées aux étudiants les plus méritant suite à une commission ad-hoc statuant sur certaines UE spécifiques en accord avec le contenu pédagogique de ces formations et régies suivant une convention (**respectivement 6, 3, et 5 places pour intégrer la première année de l'IRFMK, l'école de psychomotricité, et d'ergothérapie**). Les différents parcours de la licence n'ont pas d'interaction **forte** avec le milieu professionnel et

partenariats locaux, à l'exception des différents laboratoires d'accueil d'étudiants de l'Université d'Orléans ou autre EPST et Universités qui seront citées ci-dessous.

Équipe pédagogique

Remarque HCERES :

« Bien qu'il existe des responsables d'unités d'enseignement (UE) et de nombreux directeurs des études, le dossier ne mentionne pas qui coordonne les enseignements au sein d'un parcours. Une organisation de responsables pédagogiques par parcours serait probablement plus adaptée d'autant plus que la multitude de cours au choix rend probablement difficile cette cohérence pédagogique. »

Observations :

Jusqu'à présent, la coordination des enseignements est assurée par le directeur des études. Les enseignants chercheurs référents de chacun des 3 parcours BMC, BOPE, BST, drainant les enseignants-chercheurs appropriés au parcours, ont effectivement été désignés lors de la toute dernière réunion d'équipe de formation de la Licence Sciences de la Vie en date du 27/03/17 afin d'optimiser la coordination des enseignements. La directrice des études du parcours « PLURIDISCIPLINAIRE » constitue en soi cet enseignant référent.

Effectifs, insertion professionnelle et poursuite d'études

Remarque HCERES :

« les effectifs en 3^{ème} année (L3) ont tendance, à l'inverse, à diminuer (133 en 2011, 111 en 2015) sans que cela soit expliqué. »

Observations :

Les effectifs L3 pour l'année Universitaire 2016-2017 sont de 135 étudiants, ce qui tend à montrer que ces effectifs restent finalement stables sur la période d'évaluation.

Remarque HCERES :

« Cette difficulté à obtenir des données exploitables devrait inciter les responsables à se rapprocher de l'observatoire de la vie étudiante (OVE) de l'université. »

Observations :

Le responsable de mention se rapprochera à l'avenir de l'OVE afin d'éviter que des données statistiques importantes pour cette formation générale ne deviennent difficilement accessibles.

L'OVE de l'Université d'Orléans présente toutefois des difficultés à centraliser des informations récentes sur les licences générales en se concentrant sur les formations davantage professionnelles.

Place de la professionnalisation

Remarque HCERES :

Les compétences professionnelles théoriques et techniques sont bien décrites et servent de base à l'élaboration de la maquette. Mais, on ne retrouve pas cette réflexion en ce qui concerne les métiers, hormis pour le parcours Pluridisciplinaire.

Observations :

Les compétences professionnelles des parcours L3 BMC et BOPE ont pour objectif premier l'intégration des étudiants diplômés en Master ou école d'ingénieurs.

Remarque HCERES :

« Malgré tout, les étudiants sont accompagnés dans la définition de leurs projets professionnels dès la L1 au travers du « projet personnel et professionnel », puis en L3 sous la forme d'une UE d'insertion professionnelle qui ne concerne que les parcours BMC et BOPE. Si, en parcours *Pluridisciplinaire* l'absence de cette UE peut se comprendre, et non se justifier, du fait du caractère très orienté du parcours, il n'en va pas de même en BST. »

Observations :

Ces étudiants (BST) ont tous suivi le module PPP en première année et choisi l'option SVT puis le parcours BST en toute connaissance de cause et le volume des enseignements disciplinaires pour préparer le CAPES est tel qu'il ne permet pas de laisser de la place d'une UE insertion Professionnelle. Le référent du parcours BST est en outre un PRAG-SVT.

Remarque HCERES :

« De même, on peut regretter l'absence d'interventions de professionnels dans les enseignements ; ce qui empêche de tisser des liens entre le milieu académique et le milieu professionnel et de nourrir la réflexion des étudiants sur leurs parcours. Globalement, la professionnalisation trouve peu de place dans la mention hormis lors des stages facultatifs ou optionnels. La fiche RNCP n'est pas fournie. »

Observations :

Des interventions de professionnels ont lieu au sein de l'UE de L3 insertion professionnelle. En outre depuis deux ans, le directeur des études de la L3 a mis en œuvre l'intervention appelée « un laboratoire se présente » qui a lieu dans le courant du premier semestre de la L3 et qui permet pendant 1h à des directeurs/chefs d'équipes et/ou enseignants-chercheurs de laboratoires de venir présenter l'activité recherche de leur structure de rattachement et d'échanger avec les étudiants sur une proposition d'offre de stage. En outre, quelques enseignements de la licence Sciences de la Vie sont assurés par des chercheurs et ingénieurs de recherche CNRS en tant que vacataires.

Place des projets et des stages

Remarque HCERES :

« La distinction entre les différentes modalités de stage n'est pas clairement définie. Ainsi, le dossier fait état de stages optionnels en L3 et facultatifs chaque année, éventuellement dans les options. Aucun stage n'étant obligatoire, un étudiant peut donc n'en réaliser aucun lors de son cursus. D'ailleurs, certains stages ne sont pas crédités et ne peuvent donc pas être valorisés par les étudiants. Le dossier ne précise pas les objectifs de ces stages, hormis succinctement celui du parcours *Pluridisciplinaire*, et les modalités de mise en place, si ce n'est que deux personnes en sont responsables. Aucune information n'est fournie à propos du suivi, de l'encadrement et de l'évaluation de ces stages. Les lieux, les thématiques (à visée « recherche » ou professionnelle) pas plus que le nombre d'étudiants concernés dans chaque parcours, ne sont indiqués. De même, les difficultés rencontrées dans la mise en place et les moyens mis en œuvre pour y remédier ne sont pas évoqués. D'ailleurs, le rôle du Bureau d'Aide à l'Insertion Professionnelle (BAIP) dans l'accompagnement à la recherche de stages n'est pas évoqué. Au-delà du manque d'informations, cette organisation, peu lisible, gagnerait à être simplifiée et, si possible, unifiée entre les parcours qui, rappelons-le, constituent une seule et même mention. De façon surprenante, les projets, quelles que soient leurs formes, ne sont pas évoqués dans le dossier. »

Observations : Il est impossible d'accueillir sur le site chaque étudiant en L3 sur les labos du grand campus, d'où la nécessité de faire appel à d'autres structures d'accueil (entreprise, laboratoire INRA, autres structures d'autres Universités...).

Le suivi des stages facultatifs en L2 et L3 est assuré par chaque directeur des études et par chaque responsable d'UE. L'encadrement des stages est réalisé par l'encadrant au sein de l'entreprise ou laboratoire d'accueil. L'évaluation du stage L3 optionnel est clairement définie dans le livret de l'étudiant et dans les modalités de contrôle des connaissances accessibles en ligne. Il n'y a pas de modalités d'évaluation pour les stages facultatifs de L2 et L3 qui sont davantage une prise de conscience de découverte du tissu local de recherche.

Dans l'UE insertion Professionnelle dans l'apprentissage d'une demande de recherche de stage, la plateforme « place aux jeunes » gérée et coordonnée par le BAIP (Pôle Avenir) est utilisée par les étudiants. Ce sont les enseignants-chercheurs du pôle Biologie- Biochimie dans cette UE qui assurent l'accompagnement à la recherche de stages et non pas le BAIP.

Il n'existe pas de projet dans la formation à l'exception du projet ASTEP pour le parcours « PLURI » et du module Projet Personnel Professionnel (PPP) en L1.

Place de l'international

Remarque HCERES :

« Les relations mises en place par le Collegium des Sciences et Techniques avec des universités étrangères n'est pas renseigné, ni la personne chargée des relations internationales. »

Observations :

Le Collegium des Sciences et Techniques a mis en place des relations avec les Universités de la communauté économique européenne (+ la Suisse) dans le cadre de programme ERASMUS, ainsi qu'avec des Universités hors Europe (Canada, Corée du Sud, Brésil). L'enseignant-chercheur chargé des relations internationales du collegium des Sciences et Techniques sur la période évaluée est Athanassios Batakis (bri.cst@univ-orleans.fr).

Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite

Remarque HCERES :

« Les dispositifs d'aide à la réussite, tels que le tutorat, et les moyens proposés pour réorienter les étudiants en difficulté (38 % souhaitent se réorienter en L1) ne sont pas évoqués hormis pour dire que le parcours *Pluridisciplinaire* est adapté à la réussite. L'enquête réalisée est intéressante ; toutefois, les résultats ne sont pas commentés et aucune solution n'est proposée en réponse aux difficultés soulevées ou demandes formulées. »

Observations :

Au sujet de la possibilité de ré-orientation, le SUIO de l'Université d'Orléans permet la mise en place d'un atelier en fin du semestre 1 après des étudiants concernés. Le tutorat et la fonction d'enseignant-référent pour les étudiants de la licence Sciences de la Vie n'existe plus pour des raisons de restriction budgétaire. L'équipe de formation et pédagogique auront pour objectif dans l'élaboration de la future maquette de la licence Sciences de la Vie, d'augmenter la lisibilité de la cohérence des parcours afin d'éviter les ré-orientations en L1.

Modalités d'enseignement et place du numérique

Remarque HCERES :

« Le dossier ne mentionne pas comment l'équipe parvient à gérer des volumes de TP parfois importants dans un contexte d'augmentation des flux d'étudiants et de maîtrise des budgets. »

Observations :

Comme indiqué dans le dossier, l'équipe ne parvient à gérer des volumes de TP parfois importants du fait des effectifs importants d'étudiants, que par un nombre important d'heures supplémentaires de l'ensemble des enseignants-chercheurs du pôle Biologie –Biochimie. + dans la prochaine offre de formation Licence Sciences de la Vie une forte réduction des TPs en L1 diminuera le volume horaire d'heures supplémentaires des enseignants-chercheurs, de façon à davantage effectuer de TPs en L2 et L3.

Remarque HCERES :

« Le dossier indique que l'usage d'outils numériques, tels que l'espace numérique de travail (ENT), l'internet et les outils informatiques usuels, est répandu mais aucune donnée ou exemple ne vient étayer ces déclarations. La préparation au certificat informatique et internet (C2i) a visiblement été retirée de la maquette de L1. Elle n'est d'ailleurs pas évoquée dans le dossier bien qu'un responsable de la certification soit déclaré. »

Observations :

L'université d'Orléans bénéficie d'un environnement numérique de travail et certains enseignements de la licence ont recours à l'utilisation de documents partagés numériques, de tests en lignes ou « quiz » de révision (modules Projet Professionnel Personnel, microbiologie, chimie, biochimie).

La préparation au certificat informatique et internet (C2i) a effectivement été retirée de la maquette de L1. Le responsable de cette certification avait été désignée préalablement et a été récemment retirée des membres de l'équipe de formation de la licence.

Suivi de l'acquisition de compétences

Remarque HCERES :

« Le dossier met en avant les compétences attendues mais ne précise pas la façon dont ces compétences sont suivies au cours de la formation. Ainsi, nulle part il n'est fait mention d'un livret de l'étudiant ou encore d'un portefeuille d'expériences et de compétences. »

Observations :

Il existe un livret d'étudiant pour chacune des années de L1 et L2, et pour chaque parcours de la L3. Il a été réalisé cette année une expérimentation sur le « e-portfolio » dans le module insertion professionnelle et a été envisagée d'être généralisée dès la L2.

Remarque HCERES :

« Le dossier indique que l'équipe pédagogique ne dispose « que de très peu d'information sur l'insertion professionnelle [...] et la poursuite d'études ». Seul le parcours *Pluridisciplinaire* dispose de données, probablement du fait de l'aspect très orienté de cette filière, mais aucune information n'est donnée sur les modalités d'enquête et de collecte. Ces informations, très partielles, ne semblent pas avoir été complétées par un dispositif propre à la mention. De même, il n'y a pas d'informations relatives à la réorientation, au nombre d'étudiants qui intègrent les masters orléanais (ou ailleurs) alors que la formation indique que l'objectif de la licence est la poursuite d'études en master. En tout état de cause, l'équipe pédagogique devrait se rapprocher de l'OVE afin d'améliorer le suivi des diplômés. »

Observations :

Du fait d'un taux d'échec légèrement inférieur à 50 % entre la L1 et la L2, les réorientations sont notables surtout en L1, et s'effectuent vers des filières types BTS, concours orthoptistes, infirmiers, podologues, ou vers des formations

professionnalisante comme le DTS imagerie médicale rattaché à l'Université de Tours.

En outre, Le parcours L3 PLURI conduit aussi au Master MEEF 1^{er} degré (Métier de l'Education, de l'Enseignement et de la Formation) porté par l'ESPE. Par ailleurs, le Master Sports, prévention, santé, bien-être du pôle STAPS a même accueilli 1 étudiante issue de la L3 SV au cours de l'année 2015-2016 et de l'année 2016-2017.

Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation

Remarque HCERES :

« L'équipe de formation gère la mention avec des responsabilités hiérarchisées et des tâches clairement définies. Elle se réunit annuellement, avant la tenue du conseil de perfectionnement pour lequel aucun document ni aucune analyse ne sont fournis. Les étudiants évaluent leur formation aux semestres impairs et avec un taux de participation important comme le montre l'enquête de l'OVE fournie en annexe. Les informations demandées semblent pertinentes mais on ne voit pas comment l'équipe utilise les résultats pour améliorer la gestion de la mention telle qu'elle est perçue par les étudiants, par exemple l'absence de coordination entre les intervenants d'une UE.

La procédure d'autoévaluation n'est pas décrite. On ne sait pas comment elle a été pilotée par l'établissement, ni qui l'a réalisée, ni comment les responsables s'en saisissent pour améliorer leur formation. »

Observations :

Une évaluation des enseignements et de la formation a été mise en place aux semestres 1, 3, 5, 6 et fait l'objet d'une analyse auto-critique du corps enseignant lors de la réunion de **l'équipe de formation (pour les semestres impairs)** et du **conseil de perfectionnement (pour l'ensemble des semestres)**. La mise en place du questionnaire est réalisée par l'équipe de formation et non pas par l'OVE. La procédure d'auto-évaluation est réalisée sur un format numérique lors d'un enseignement spécifique de chaque semestre sous la tutelle du responsable d'UE ad-hoc. Les données sont collectées et analysées avant présentation aux réunions de l'équipe de formation et conseil de perfectionnement par un membre de l'équipe de formation.

Observation sur la synthèse de l'évaluation

Afin de tenir compte des recommandations de l'HCERES, nous travaillons actuellement sur la **mise en œuvre de blocs de compétences cohérents et individualisés, davantage lisibles dans la nouvelle maquette de la licence (cf. document de présentation schématique ci-dessous) et des parcours de L3 (exemple : schéma du futur parcours L3 BOPE envisagé fourni en annexe ci-dessous)**. Les liens forts avec les laboratoires du grand campus rattaché à l'Université d'Orléans ont été rappelés précédemment. De plus, la fiche RNCP figure en annexe du document.

Fait à Orléans le 29 mai 2017

Le président



Ary Bruand

Note du HCERES

Les annexes relatives à des « compléments d'informations » ont été fournies mais ne font pas l'objet d'une publication.